

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE - N° 312

Travail de la Clinique gynécologique du Professeur E. VILLARD

ÉTUDE
SUR LA
FRÉQUENCE DE LA CANCÉRISATION
DU
MOIGNON CERVICAL APRÈS HYSTÉRECTOMIE

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

SECTION DE MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 26 Juin 1931

PAR

Sava GELEZKOFF

Né le 8 Août 1904 à CHOUMIN (Bulgarie)



LYON

BOSC Frères, M. et L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

—
1931

**ÉTUDE sur la FRÉQUENCE de la CANCÉRISATION
du MOIGNON CERVICAL après HYSTÉRECTOMIE**

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE - N° 312

Travail de la Clinique gynécologique du Professeur E. VILLARD

ÉTUDE
SUR LA
FRÉQUENCE DE LA CANCÉRISATION
DU
MOIGNON CERVICAL APRÈS HYSTÉRECTOMIE

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

SECTION DE MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 26 Juin 1931

PAR

Sava GELEZKOFF

Né le 8 Août 1904 à CHOUMIN (Bulgarie)



LYON

BOSC Frères, M. et L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

—
1931

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. ROLLET

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC
Cliniques chirurgicales	PAVIOU
	TIXIER
	BERARD
	VORON
Clinique obstétricale et Accouchements	ROLLET
Clinique ophtalmologique	NICOLAS
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	LEPINE (J.)
Clinique neurologique et psychiatrique	MOURIQUAND
Clinique des maladies des enfants	VILLARD
Clinique des maladies des femmes	COLLET
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	GAYET
Clinique des maladies des voies urinaires	NOVE-JOSSERAND
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	CLUZET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	FLORENCE
Chimie biologique et médicale	MOREL
Chimie organique et Toxicologie	X.
Matière médicale et Botanique	GUIART.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	LATARIET
Anatomie	POLICARD
Histologie	DOYON
Physiologie	VALLAS
Pathologie externe	FROMENT
Pathologie interne	CADE
Pathologie et Thérapeutique générales	FAVRE
Anatomie pathologique	PATEL
Chirurgie opératoire	ARLOING (F.)
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	Etienne MARTIN
Médecine légale	COURMONT (P.)
Hygiène	SAVY
Thérapeutique	LEULIER
Pharmacie et Pharmacologie	PIERY
Hydrologie thérapeutique et climatologie	

PROFESSEUR TITULAIRE SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Propédeutique de gynécologie

CONDAMIN

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. THEVENOT (Léon)
Puériculture et hygiène de la première enfance	RHENTER
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER
Applications du radium	NOGIER
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	CHALIER (Joseph)	MARTIN (Joseph)	CHAMBON
ROCHAIX	NOEL	ROCHET (Ph.)	CIBERT
RHENTER	DUMAS	WERTHEIMER	EPARVIER
MAZEL	DUFOURT	GATE	GUILLEMINET
SANTY	DEVIC	BERNHEIM	MORENAS
CHALIER (André)	GABRIELLE	DECHAUME	ROCHE
	MANCEAU	POLLOSSON	REBATTU ch.

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. VILLARD, président ; THÉVENOT Léon, assesseur ;

ROCHET et GUILLEMINET, agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.



A MON PÈRE

ET

A MA MÈRE

En faible témoignage de mon infinie
reconnaissance.

A MA FEMME

ET

A MON FILS

A MES SŒURS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR E. VILLARD

Professeur de Clinique Gynécologique

Il nous a donné l'idée de ce travail
et nous a fait le grand honneur de
présider notre Jury de thèse.

Nous lui demandons toute son in-
dulgence pour ce mémoire que nous
voudrions digne de son enseigne-
ment.

Qu'il veuille bien accepter le témoi-
gnage de notre profond respect et
croire à notre sincère reconnaissance.

A MES JUGES

A MONSIEUR LE DOCTEUR CAILLOT

Moniteur de Clinique Gynécologique

Nous ne saurions trop le remercier
pour l'aide utile et indispensable qu'il
nous a toujours donnée pour faire et
achever cette thèse.

Qu'il veuille accepter notre plus
grande reconnaissance.

A MES MAÎTRES

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON

A MES AMIS

Avant-propos

La question de l'épithélioma du col restant après hystérectomie n'est pas une nouveauté. Il suffit, pour s'en convaincre, de se rappeler ou de relire les retentissants rapports de Richelot (1903) et de Chaput (1910).

Mais il semble que les publications récentes aient établi que cette cancérisation du moignon cervical est plus fréquente qu'il n'était classique de le dire.

Aussi a-t-il paru utile et intéressant à M. le Professeur Villard de rechercher les cas de cancer du col restant, vus à la Clinique Gynécologique de la Charité depuis 1924. Le nombre important d'hystérectomies subtotaux faites pour fibrome ou annexites permet de se rendre compte de la rareté de cette complication puisque sur 478 cas nous n'en avons retrouvé qu'un.

Nous ne voulons pas, dans ce travail, reprendre en détail l'anatomie pathologique, les symptômes et le pronostic de ce cancer, notions bien établies depuis longtemps. Mais nous voulons insister surtout sur le fait que si, jusqu'alors, le cancer secondaire du col a été signalé presque toujours après hystérectomie pour

fibrome, il nous semble devoir être, au contraire, plus fréquent après hystérectomie pour salpingites.

C'est là, en effet, que peuvent évoluer jusqu'au cancer les états précancéreux du col bien décrits par M. le Professeur Villard dans la thèse de Montel.

Nous avons recherché, d'autre part, la mortalité opératoire des subtotaux et des totaux, réunissant volontairement tous les cas de mort post-opératoire par hystérectomie, sans tenir compte de la lésion. Qu'il s'agisse de fibromes simples ou compliqués, de lésions suppurées minimes ou graves, nous avons réuni tous les cas de mort post-opératoire, qu'il s'agisse de complications pulmonaires, péritonéales ou vasculaires.

Il est facile alors de constater la différence de mortalité entre la totale et la subtotal : les cas opérés sont les mêmes pour les deux ; ils l'ont tous été par le même chirurgien, dans les mêmes conditions, avec toujours la même technique rigoureuse ; le résultat est net :

Subtotaux : mortalité 5,2 %

Totaux : mortalité 8,7 %

Cancérisation du col 0,20 %

Ce travail n'a donc pas d'autre but qu'un but statistique. Les chiffres publiés proviennent des interventions faites dans un seul et unique service ; ils ont une valeur certaine et précise, et pourront peut-être, par leur sincérité, faire plus que des discussions stériles et sans issue.

ÉTUDE sur la FRÉQUENCE de la CANCÉRISATION du MOIGNON CERVICAL après HYSTÉRECTOMIE

Historique

La question de la dégénérescence cancéreuse du col après hystérectomie subtotale était tout à fait méconnue lorsqu'en 1897 Péan, le premier, déclarait : « Quand la portion du col conservée est assez longue, je la fixe, par excès de prudence, à l'angle inférieur de la plaie... Néanmoins je préfère ne pas conserver le col parce que je l'ai vu plusieurs fois devenir sarcomateux ou épithélial les années suivantes. »

Au Congrès de Gynécologie de Nantes, en 1901, Verdet déclare qu'on peut observer des altérations néoplasiques consécutives sur le moignon du col utérin après hystérectomie supra-vaginale.

Enfin et surtout, Condamin, en 1900, rapporte, dans le *Bulletin de la Société de Chirurgie de Lyon*, deux observations personnelles.

Par la suite, Richelot attire à nouveau l'attention des chirurgiens sur cette question. En 1903 il rapporte, devant la Société de Chirurgie de Paris, trois observations personnelles et en outre une dizaine de cas de la même complication qu'il a pu trouver dans

la littérature médicale français et étrangère (1). Ricard, après avoir analysé ces treize cas, déclare que, dans la plupart de ces observations, le cancer évoluant quelques mois après l'opération devait exister déjà au moment de celle-ci.

On pensa, avec Ricard, Tuffier et Routier, qu'il devait s'agir d'une simple coïncidence avec un cancer du col méconnu au moment de l'hystérectomie.

Or, en 1904, Beurnier parla d'un cancer analogue développé un an après l'opération et, en 1905, Richelot reprend la question en rapportant six nouveaux cas (2), ce qui portait le total des faits relatés à vingt-deux; il pense qu'il y a autre chose qu'une coïncidence et qu'il est préférable de recourir d'emblée à la totale. Cette même année, Lecène rapporte, à la Société Anatomique, un cancer du col développé deux ans et demi après une hystérectomie subtotale et conseille de rassembler tous les faits analogues, de façon à se faire une idée précise sur leur fréquence et voir s'il faudra, comme le conseille Richelot, remplacer la subtotale par la totale.

A la même époque, dans la littérature médicale étrangère on trouve quelques cas pareils. En 1905, Lumpe, de Salzburg, rapporte dans le *Zentralblatt*

(1) Ce sont les observations des auteurs suivants : Wehmer (1888, Allemagne), Menge (1895), Savor (1898, Vienne), Erlach (1898, Vienne), Schenk (1901), Freund (1899, Allemagne), Noble, Murty et les deux cas de Condamin (1900).

(2) Ces six nouveaux cas sont les suivants : Albert Martin (de Rouen, 1909), Picqué (1905), Beurnier (1905), Bazy (1905), Richelot (1904), Labeyrie (de Nantes, 1905).

für Gynæcologie, sept cas (trois rapportés par Chrobak et pour ces cas Olshausen écrit : « Ces cas sont encore les seuls connus jusqu'à présent malgré des milliers d'opérations de fibromes qui ont été faites »; un de Savoir, un de von Hacken, un de von Erlach, le septième observé par Lumpe lui-même).

Dans la littérature médicale anglaise on trouve le cas de Turner (*British Medical Journal*, 1905) et aux Etats-Unis le cas de Currier (*New York Medical Journal*, 1906).

Et, en 1905, J.-L. Faure estimait à 1 % la proportion du cancer secondaire du moignon cervical.

Lesorbe (dans sa thèse de 1907) a essayé de réunir tous les cas qui ont été observés jusqu'alors. Il a pu réunir trente et une observations (1), mais toutes n'étaient pas confirmées par un examen histologique. Sur ces trente et un cas il y en a huit dans lesquels la dégénérescence a été observée dans l'année suivante. Dans les vingt-trois autres cas, le cancer est réellement consécutif.

Winter (1909), dans une communication à la Société de Gynécologie de l'Allemagne du Nord-Est, rapporte seize cas de carcinome du moignon d'hystérectomie supra-vaginale faite pour fibro-myome. Dans six de ces cas, la localisation cervicale existait déjà

(1) Les cas suivants : Mauclaire (1907, 2 cas), Lumpe (2 cas), Turner, Currier, Condamin (2 cas), Richelot (4 cas), Martin, Picqué, Beurnier, Bazy, Labeyrie, Guinard (1903, 2 cas), Quènu (1903), Hartmann (1906), Weimier, Menge, Savor, Erlach, Schenk, Freund, Rochard (1903), Beurnier, Delangre de Tournai (2 cas).

au moment de l'hystérectomie subtotale, tandis que chez huit autres opérées le néoplasme cervical s'était développé après l'hystérectomie dans un laps de temps qui avait varié de trois à treize ans.

En 1910, des chirurgiens comme Chaput, Quenu, Lejars, Souligoux, etc., rapportent de nouveaux cas et le nombre des observations citées dans les discussions sur ce sujet à la Société de Chirurgie de Paris atteint à peine la quarantaine.

Cette même année, en Allemagne, Fleischmann en comptait trente-trois, y compris quelques observations française. Marek, en 1911, arrive au chiffre de quarante.

Aux Etats-Unis, Polak (1921) cite deux cas et Baldwin, de Colombus, déclare avoir observé onze fois cette complication.

En 1926, au cours d'une discussion à la Société de Chirurgie de Paris, Lecène rapporte douze nouveaux cas (dont quatre personnels) (1), différents chirurgiens en rapportent de personnels, ce qui faisait vingt et un cas nouveaux. Cette même année, en tenant compte de ces nouveaux cas, Jeanneney et Chavannaz estiment à quatre-vingt-cinq le total des cas connus. Mais, à la même date, Monod rapporte quatre-vingts observations de cancer du col restant après hystérectomie, réparties sur quatre centres anticancéreux parisiens.

(1) Dans tous les douze cas il s'agissait d'un épithélioma pavimenteux indifférencié ou à globes cornés, mais pas un cancer épithélial à type cylindrique.

Statistique du Centre anticancéreux de la Sal-	
pêtrière	17
Statistique de l'Institut du Radium	18
» du Centre de Necker	28
» de Oppert	17

Cette statistique (80 cas) comprend tous les cas de cancers, précoces ou tardifs, survenus après une hystérectomie subtotale, en entendant par cas précoces ceux qui se sont manifestés cliniquement dans le cours de l'année qui a suivi l'hystérectomie. Or, ce qui frappe dans cette statistique, c'est la proportion relativement grande de ces cancers précoces par rapport aux cancers tardifs, soit près d'un tiers (24 cancers précoces sur 78 cas avec date connue de l'hystérectomie). Leur signification est, on le sait, toute différente de celle des cancérisations tardives. Il s'agit ici non d'une cancérisation rapide du col, favorisée ou non par la lésion qui a déterminé l'hystérectomie, mais bien de cancers endocervicaux déjà existants et méconnus; d'autant que la date d'apparition du cancer est souvent très proche de celle de l'hystérectomie : dans le premiers mois dans 2 cas, deux mois après dans 2 cas, au bout de quatre mois dans 1 cas, au bout de cinq mois dans 3 cas, etc...

Laborde et Roques, en 1927, donnent la statistique d'un centre anticancéreux où, sur 379 cancers de l'utérus, ils en ont observé 11 sur moignon du col.

A la Fondation Curie, parmi les 398 malades observées de mars 1919 à décembre 1923, 13 seulement avaient un cancer du col après hystérectomie.

Par contre, Jeanneney, qui a suivi la consultation du Centre de Bordeaux contre le cancer pendant un an (1924), sur 92 cancers du col examinés n'en a jamais rencontré après hystérectomie subtotalé.

Récemment, M. le Professeur Tixier, dans la thèse de Sourd (Lyon, 1930), a publié cinq nouveaux cas, observés soit par lui-même, soit par le Docteur Molin.

Enfin, à la Société de Chirurgie de Paris, Monod, à la suite d'un rapport sur une observation de Ferry, réunissait, en plus des 85 cas de Jeanneney et Chavannaz, 20 nouveaux cas observés dans un intervalle de trois ans dans deux Centres anticancéreux de Paris.

Il semblerait donc que ces chiffres assez éloquent doivent faire considérer l'éventualité de cette cancérisation comme non négligeable.

Mais, en parallèle il faut noter aussi que lhystérectomie totale est parfois insuffisante à mettre à l'abri d'une dégénérescence cancéreuse de la région opérée; aussi a-t-on pu voir se greffer sur la cicatrice vaginale un épithélioma à type pavimenteux.

En 1904, Bazy rapporte, devant la Société de Chirurgie de Paris, un cas de cancer du vagin six ans après une hystérectomie totale pour fibrome faite par lui-même. Cette même année, Beurnier observe un épithélioma ulcéré au niveau de la cicatrice vaginale deux ans après une hystérectomie totale pour fibrome. Encore cette année, Albert Martin, de Rouen, rapporte un cas de cancer sur la cicatrice vaginale sept ans après une hystérectomie totale pour fibrome faite par lui-même.

En 1905, Quenu observe un épithélioma d'une cicatrice vaginale survenu quatre ans et demi après une hystérectomie pour salpingite.

En 1910, Delbet, Quenu, Lejars rapportent de nouveaux cas et cette même année Chaput, en ajoutant d'autres, totalise le nombre des cas de cancer de la cicatrice vaginale après hystérectomie totale, soit 11.

Or, en 1924, Robineau observe deux cas nouveaux, Arnaud, de Saint-Etienne, deux autres.

Enfin, en 1926, Lecène apporte, devant la Société de Chirurgie de Paris, un nouveau cas d'épithélioma pavimenteux étendu sur une cicatrice vaginale d'hystérectomie totale pour annexite suppurée faite trois ans auparavant.

Quel sens convient-il de donner à cette fréquence relative du cancer du moignon du cervical? Son pourcentage par rapport à l'ensemble des hystérectomies subtotaux pratiquées est-il à ce point supérieur à celui des cancers du col en général par rapport à l'ensemble de la population féminine pour que l'on soit en droit de parler d'une prédisposition au cancer de la partie du col laissée en place?

Il est pratiquement impossible de pouvoir le démontrer par une statistique mais, néanmoins, il est assez fréquent de constater cette cancérisation du moignon cervical après hystérectomies classiquement pour fibrome, peut-être plus souvent que l'on ne le dit après hystérectomies pour lésions inflammatoires.

Pathogénie

Comme pour les tumeurs malignes des autres organes, on ne sait rien sur la cause exacte de la dégénérescence néoplasique du moignon de l'hystérectomie subtotale.

Mais un fait capital semble dominer l'histoire de cette dégénérescence. Dans l'immense majorité des cas publiés il s'agissait d'hystérectomie pour utérus fibromateux. Cette constatation souligne les relations mystérieuses qui unissent le fibrome au cancer de l'utérus.

« L'utérus fibromateux, dit Richelot, n'est pas seulement un terrain sur lequel peuvent pousser les tumeurs malignes: il est le terrain sur lequel elles poussent. Dire que la sclérose utérine précède et appelle les néoplasmes les plus graves peut paraître excessif, car jusqu'ici on a toujours vu sinon un véritable antagonisme, du moins une séparation très nette entre les fibromes, tumeurs bénignes, et les cancers, et toutes les fois qu'on a trouvé dans le même utérus un cancer à côté d'un fibrome on a parlé de coïncidence fortuite; sans admettre ni relation, ni parenté entre les deux affections. »

De plus, pour Richelot, tous les utérus fibromateux sont pourvus d'une muqueuse hypertrophiée dans toutes ses parties. Les glandes sont flexueuses, allongées, ramifiées, plus serrées et plus nombreuses, mais

elles ne présentent pas d'altération structurale et ce caractère joint à l'intégrité du stroma montre qu'il s'agit d'une hypertrophie pure et simple. C'est la métrite glandulaire hypertrophique des auteurs, celle qui a fait dire à plusieurs que la métrite prédispose au cancer, celle dont Pozzi a dit que si elle résiste pendant plusieurs mois à une série de curetages, elle montre par cela même une tendance à se transformer en épithélioma. Cette hypertrophie diffuse que les Allemands appellent l'adénome bénin, reste inoffensive tant qu'elle est nettement glandulaire; **mais** si la lumière des glandes s'élargit, si l'épithélium se dispose en plusieurs couches, si la basale disparaît, si les cellules deviennent atypiques, c'est l'épithélioma qui commence. On a vu sur des coupes la transition de l'hypertrophie glandulaire simple à l'épithélioma en passant par le stade d'adénome malin. La prédisposition au cancer étant ainsi établie pour l'utérus fibromateux, rien d'étonnant à ce que les faits de dégénérescence cancéreuse du moignon cervical aient été observés presque uniquement après des hystérectomies subtotaux pour fibromes, rarement après des subtotaux pour annexite. De plus, Chaput pense que le col n'ayant plus son fonctionnement normal, subit des troubles nutritifs qui aboutissent à la prolifération et à la désorientation épithéliale, et encore que l'opération hâte considérablement l'apparition d'un cancer qui, sans elle, ne serait apparu que beaucoup plus tard.

Enfin, d'après Quénu, il n'est pas démontré que ce ne soit pas la cicatrice opératoire, dans l'hystérec-

tomie subtotale tout aussi bien d'ailleurs que dans la totale, qui soit le point de départ du néoplasme (1).

Par contre il semble beaucoup plus logique de faire jouer dans l'apparition du cancer secondaire un rôle important aux lésions dites précancéreuses que présente souvent l'organe en cause. C'est sur ce point que M. le Professeur Villard à plusieurs reprises a insisté en particulier dans la thèse de son élève Montel : « Cervicite chronique et cancer ».

Il n'est pas rare, en effet, que l'utérus enlevé, soit pour fibrome, soit pour lésions inflammatoires annexielles ne présente au niveau de son orifice cervical ou de son canal cervical des lésions inflammatoires chroniques de la muqueuse. Cette métrite chronique, pouvant aller depuis le type inflammatoire pure jusqu'au papillome diffus du col, entraîne soit une exulcération, soit une ulcération vraie bien que après hystérectomie ces lésions inflammatoires puissent se cicatriser spontanément après ablation de l'utérus malade. Il n'en est pas moins possible que ces lésions inflammatoires du col ne se cicatrisent pas spontanément et qu'il persiste ainsi une zone ulcérée réalisant les conditions favorables à la cancérisation. Ces faits seraient en définitive à rapprocher des cas aujourd'hui bien connus de la cancérisation des cicatrices.

Du reste il semble bien que cette notion de condition favorisante de la cicatrice métritique du col se retrouve lorsque les chirurgiens signalent l'absence de néoplasie cervicale après hystérectomie chez une vierge.

(1) Se rapporter à ce propos des cas de dégénérescence cancéreuse de la cicatrice vaginale après hystérectomie totale que nous avons pu ramasser dans la littérature médicale,

Aussi en pratique reste-t-il la notion que les cas où l'hystérectomie subtotale laisserait un de ces cols inflammatoires *suspects* sont justiciables d'une hystérectomie totale.

Date d'apparition

Tout cancer du col survenant après une hystérectomie subtotale ne constitue pas un cancer du col restant. Il convient, en effet, d'éliminer les cas où la lésion utérine ayant nécessité l'hystérectomie était un cancer ou coexistait avec un cancer latent; il faut avant de parler de cancer du col restant, s'assurer qu'entre l'hystérectomie et le début clinique du cancer a existé un intervalle libre, que l'on devrait raisonnablement estimer à un ou deux ans. On doit, enfin, s'appuyer sur un examen histologique pour éviter les confusions toujours possibles avec un polype sphacélé, un granulome infectieux ou même le rarissime sarcome du col restant dont on compte seulement une trentaine de cas (Aymerik, 1910).

Le temps écoulé entre la subtotale et le début clinique du cancer, l'intervalle libre, est précisé par certains :

Treize ans, Braun (1923) ; onze ans, dix ans, huit ans, Magnani ; sept ans, Magnani, Pasquali (1901), Picquand ; six ans et demi, Jeanneney et Chavannaz (1926), six ans, Magnani, Spinelli ; Oliva (1912) ; cinq ans, Richelot ; quatre ans, Lélars, Resinelli (1909), Souligoux, Guyot (1925) ; trois ans, Barsotti,

Roche ; deux ans et demi, Magnani, Lecène ; deux ans, Magnani, Bonamone ; vingt et un mois, Lumpe ; dix-neuf mois, Picquand ; un an, Chaput, Beumier ; dix mois, Picquand ; huit mois, Lédars.

En somme, on trouve : 5 cas avec un intervalle libre inférieur à un an ; 3 cas avec un intervalle libre de un à deux ans ; 3 cas avec un intervalle libre de deux à quatre ans ; 2 cas avec un intervalle libre de quatre à six ans ; 4 cas avec un intervalle libre de six à onze ans.

Ces chiffres montrent que les chances de cancer décroissent à mesure qu'on s'éloigne de la date de l'opération.

Anatomie pathologique

Il est classique de distinguer les deux aspects bien différents de cancérisation du moignon :

a) L'épithélioma malpighien spino ou baso-cellulaire, forme de beaucoup la plus fréquente. C'est le type classique du cancer du col banal.

b) Epithélioma à type glandulaire cylindrique qui naît au dépens de la muqueuse intra-utérine du col restant et qui prend les caractères de l'épithélioma du corps utérin en ce sens qu'elle respecte longtemps le muscle utérin sur lequel elle s'implante. Ce sont donc les mêmes lésions que l'on retrouve dans le cancer de l'utérus avec tantôt un point de départ exo-cervical, tantôt endo-cervical.

Ces deux types ayant au point de vue clinique et pronostic des différences importantes à envisager.

Fréquence du cancer secondaire du col

Si nous consultons les statistiques anciennes fournies sur le pourcentage de cancérisation du col par rapport aux hystérectomies pratiquées, nous trouvons un nombre considérable de ces statistiques.

En 1910, J.-L. Faure déclare que sur un très grand nombre d'hystérectomies subtotaux qu'il a faites — plus de mille — il n'a jamais vu se développer un cancer sur le moignon du col restant.

Cette même année (1910), Ricard déclare aussi n'avoir jamais observé un cancer du col restant sur plusieurs centaines d'hystérectomies subtotaux qu'il a faites.

Cette même année encore, Ed. Schwartz déclare n'avoir jamais vu un cancer du moignon cervical après le millier d'hystérectomies supra-vaginales qu'il a pu pratiquer.

Segond (depuis 1884 à 1910) a fait des centaines d'hystérectomies abdominales subtotaux et n'a jamais vu de cancer sur le col restant.

Routier a pratiqué (de 1886 à 1910), 939 hystérectomies abdominales subtotaux et totales (de préférence il a fait toujours la subtotale), il n'a jamais vu un cancer du col chez ses opérées.

Mauclaire, ayant fait depuis 1909 jusqu'en juillet

1924, 287 hystérectomies supra-vaginales, a observé 3 fois la cancérisation du col restant.

Dans le rapport de M. le Professeur Tixier au Congrès Français de Chirurgie 1924, nous avons relevé plusieurs cas de cancérisation après hystérectomie subtotale qui ont été publiées par : J.-L. Faure (1 ou 2) ; Bazy (1 cas et parfois vagin après totale) ; Lounay (sur 103 subtotaux, 1 cas) ; Le Fort (de Lille) sur plusieurs centaines de subtotaux rien qu'un seul cas ; Labey (sur 111 subtotaux, 1 cas) ; Deletrez (de Bruxelles), sur 450 subtotaux, 2 cas) ; Bisch (sur 1.016 subtotaux, 5 cas) ; Schieckelé ayant rencontré la cancérisation du moignon cervical dans 2 p. 100 des cas opérés ; Michel (de Nancy), sur 340 subtotaux, 2 cas de cancérisation secondaire du col restant ; Bocquel (Angers), 1 cas sur 306 hystérectomies subtotaux ; Tixier, 1 cas sur 33 subtotaux ; Durocelle (Angoulême), 1 cas sur 82 subtotaux ; Mériel, 6 cas sur 203 subtotaux ; Albertin, 6 cas sur 845 hystérectomies subtotaux.

Tout récemment à la Société de Chirurgie à Paris à la suite de la communication de Monod (Séance du 7 mai 1930), plusieurs chirurgiens sont venus apporter leurs statistiques personnelles. Si pour Sauvé, Dujarier les cancérisations du col ne sont pas rares, chacun des deux chirurgiens connaissant pour son propre compte au moins dix à onze cas, J.-L. Faure, Schwartz, Lenormant estiment au contraire que cette cancérisation est une rareté.

Nous avons recherché dans la statistique personnelle

de M. le Professeur Villard les cas de cancer du moignon cervical.

Depuis janvier 1924 jusqu'à janvier 1931 il a été pratiqué à la clinique gynécologique de Lyon 535 hystérectomies abdominales pour fibromes ou lésions annexielles, dont 478 hystérectomies subtotaux pour 57 totales.

Après ces 478 hystérectomies subtotaux nous n'avons trouvé qu'un seul cas de dégénérescence cancéreuse du moignon cervical, c'est-à-dire une proportion de 0,21 %.

Il s'agissait dans ce cas d'une hystérectomie pour fibrome.

OBSERVATION (Professeur VILLARD)

Mme L..., 39 ans.

Intervention le 15 septembre 1925 (Professeur Villard).

Hystérectomie subtotale pour fibrome à noyaux multiples.

Le 19 août 1926, la malade revient pour des douleurs, apparues en mai 1926. Ces douleurs sont à type sciatique. Actuellement elles sont très vives, siègent à droite. La température s'est élevée un peu ces derniers jours (38°). Quelques pertes rosées irrégulières surtout au moment des fatigues.

Etat général mauvais.

Au toucher : on trouve le vagin occupé presque en totalité par un col énorme, rond et lisse, en boule de billard, avec un orifice punctiforme (dégénérescence kystique du col ?).

Le 21 août, sous anesthésie générale, fente de l'orifice externe; au doigt on pénètre dans le col et l'on crève une poche kystique, claire, hématique et très abondante. Cavity de dimensions d'une grosse orange. La cavity est recouverte de tissu friable d'aspect cancéreux; on en prélève un fragment pour l'examen histologique.

A l'examen histologique : épithélioma endocervical de l'utérus; épithélioma métatypique développé aux dépens de la muqueuse utérine reproduisant le plus souvent des formations pseudo-glandulaires. Il offre des caractères cytologiques de la plus haute malignité : cellules monstrueuses, mitoses multiples et anormales, monstruosité nucléaires en abondance.

Intervention (1^{er} septembre 1926). — Par voie vaginale on enlève le col; lavages antiseptiques du vagin et application de Ra dans le vagin.

Cette malade n'a pu être retrouvée; il est donc impossible de dire quelle a été l'évolution de cette forme histologiquement maligne d'un cancer à type endocervical.

Il ressort donc des statistiques que la fréquence du cancer secondaire du col est minime. Les chiffres publiés oscillent en effet autour de 1 ou 2 %.

Il semble que ces chiffres soient très exagérés car, en effet récemment, J.-L. Faure se basant sur sa statistique personnelle, et l'étude des interventions pratiquées dans le service de M. le Professeur Villard montrent que cette cancérisation ne se voit que dans 0,20 %, soit 1 pour 500.

S l'on met en regard la mortalité opératoire de la totale et de la subtotale, tout le monde est d'accord

pour dire : « L'hystérectomie totale est plus grave que la subtotalé ».

Du reste nous ne voulons pas reprendre ici toute la longue polémique sur totale ou subtotalé. Tout le monde connaît les avantages et les inconvénients de ces deux méthodes, et tout le monde reconnaît que dans certains cas faciles simples la totale n'est pas plus grave que la subtotalé, mais que par contre il existe très souvent des difficultés anatomiques rendant la totale plus difficile, plus longue et surtout du fait de l'ouverture du vagin plus exposée à des complications infectieuses.

Si nous comparons la mortalité post-opératoire de la subtotalé et de la totale, nous voyons dans les statistiques fournies dans le rapport de M. le Professeur Tixier au Congrès de Chirurgie à Paris 1924, que l'hystérectomie totale a une mortalité de 2 à 3 % de plus que la subtotalé.

Si, d'autre part, nous étudions les statistiques fournies par les hystérectomies totales et subtotalés faites dans la Clinique Gynécologique de M. le Professeur Villard, nous voyons une mortalité post-opératoire globale de 5,6 %.

Pour l'hystérectomie totale nous trouvons 5 morts sur 57 hystérectomies, soit 8,7 %.

Pour l'hystérectomie subtotalé 25 morts sur 478 hystérectomies, soit une mortalité de 5,2 %. Dans cette mortalité il est tenu compte de toutes les hystérectomies faites, qu'il s'agisse de fibrome simple, de

fibrome compliqué anémique ou infecté ou encore de grosses lésions annexielles imposant hystérectomie.

Si nous détaillons les causes des décès post-opératoires dans ces différentes interventions, à part les complications pulmonaires dont le pourcentage est sensiblement le même dans les deux variétés d'hystérectomie, nous trouvons par contre en ce qui concerne les complications péritonéales ou les décès par complications vasculaires des différences importantes.

Dans la totale par exemple une mort par péritonite sur 57 cas, soit 1,7 %. Dans la subtotalaire au contraire 5 morts par péritonite sur 478 cas, soit 1 % environ. En ce qui concerne les complications vasculaires nous trouvons dans l'hystérectomie totale une phlébite mortelle sur 57 cas, soit 1,7 %. Dans l'hystérectomie subtotalaire, au contraire, 3 phlébites mortelles sur 478, soit 0,6 %.

Nous voyons donc d'après l'étude de cette statistique qu'en gros l'hystérectomie totale a une mortalité supérieure, de 3,5 %, à celle de la subtotalaire.

Si, d'autre prt, l'on rapproche le pourcentage infime de cancérisation secondaire du moignon cervical, cest-à-dire environ 0,21 %, il paraît donc logique de garder à l'hystérectomie subtotalaire, lorsque les conditions anatomiques s'y prêtent, la prépondérance sur la totale. Et dans ces conditions faut-il comme le disait J.-L. Faure, se donner le mal dans 100 cas d'hystérectomie par exemple de faire 100 hystérectomies totales pour finir en fin de compte par perdre une malade de plus.

Etude clinique et thérapeutique

Restent à envisager la symptomatologie et le diagnostic du néoplasme du moignon cervical. Là, comme dans le cancer du col ordinaire, la latence du début, les symptômes au minimum de la période d'état, aggravés encore par l'insouciance remarquable de ces malades, qui, sachant qu'elles n'ont plus ni utérus, ni ovaire, laissent évoluer souvent sans appréhension les petits signes avertisseurs.

Tel est le cas en particulier de la malade faisant l'objet de notre observation personnelle, qui n'est revenue se montrer que lors de l'apparition d'une sciatique.

Pourtant, comme toujours, le premier symptôme est toujours l'apparition des pertes rosées de quelques gouttes de sang dont l'origine traumatique est presque toujours en cause. Comme dans le cancer du col, ces pertes rouges se répètent à intervalles plus rapprochés sans cause apparente. Elles prennent le type de petites hémorragies, tantôt de sang nettement rouge, tantôt simplement brun jaunâtre se terminant par une leucorrhée plus ou moins abondante.

Bientôt les signes d'envahissement s'aggravent, apparition de douleurs à type névralgique, s'irradient vers le périnée, la racine des cuisses, la fesse. Possibilité de troubles urinaires variables, auxquelles s'ajoutent souvent une défaillance de l'état général avec amaigrissement, perte de l'appétit. Là, comme tou-

jours, en présence d'une ancienne opérée qui revient avec le cortège de ces symptômes, c'est l'examen local qui permettra de faire le diagnostic, soit d'emblée par le toucher vaginal. Rien de plus évident que cette induration suspecte, que cette ulcération plus ou moins profonde ou que cette tumeur végétante qui envahit les culs de sac. Reste à voir si ce moignon cervical est encore mobile, sans adhérences au rectum ou à la vessie, ou si déjà au contraire les culs de sac sont envahis. Notons, en effet, que très fréquemment les culs de sac antérieurs, la cloison vésico-vaginale présentent une induration suspecte, une infiltration à distance, interdisant l'exérèse chirurgicale d'une telle lésion et laissant prévoir à bref délai une fistule vésico-vaginale ou l'apparition des symptômes de compression des urètres par le néoplasme. Notons, malgré tout, que dans certains cas l'apparition de tels symptômes (hémorragie, leucorrhée) peuvent révéler l'existence d'une simple ulcération dont le pourtour à peine induré dépasse l'une ou les deux lèvres du col. Ne peut-il s'agir dans ces cas là d'une lésion bénigne ulcéreuse de métrite ? Le laboratoire vient au secours de la clinique et permet par l'examen d'un prélèvement fait en pleine zone ulcérée, de distinguer cette ulcération inflammatoire trophique peut-être, mais bénigne du col, du cancer ulcéré véritable. Plus rarement il peut s'agir d'un néoplasme développé à l'intérieur de la lumière cervicale. Le museau de tanche, qui présente presque toujours à la suite de l'hystérectomie une sclérose de son orifice externe, se laisse alors souvent distendre par le développement de cette

tumeur intra-cervicale. Et l'on est alors en présence d'un moignon de col hypertrophié, distendu, du volume d'un œuf, à surface extérieure lisse, sans ulcération extérieure apparente. Mais le cathétérisme de l'orifice cervical amène souvent dans une cavité parfois remplie d'un liquide séro-hématique, mais dont les parois sont tapissées de végétation, dont l'examen macroscopique suffirait déjà à décélérer la nature maligne.

Le diagnostic dans ces cas là n'est donc pas difficile. Encore doit-il être suffisamment précoce, car là comme toujours le diagnostic de la lésion doit être complété par le diagnostic de l'opérabilité.

Là comme toujours les indications thérapeutiques dépendent de l'extension de la lésion. Nous ne reviendrons pas ici sur les indications particulières du traitement opératoire ou radium-thérapique du cancer du col utérin, mais cependant il semble que le cancer du moignon cervical, développé sur un organe cicatriciel sans connexions vasculaire importantes, puisse bénéficier du traitement chirurgical.

Voie vaginale, mais l'abaissement de ce moignon est difficile, souvent hémorragique. La proximité des urètres doit faire redoubler de prudence au moment de la séparation col-vessie et encore les accidents urétraux ne sont-ils pas rares.

Voie abdominale, voie conseillée par nombre de chirurgiens, voie sur laquelle J.-L. Faure, Guilleminet et Pollosson insistaient. Mais tout le monde reconnaît combien il est difficile sans utérus de découvrir le moignon cervical, dissimulé en plein tissu cicatriciel,

recouvert par un péritoine adhérent. L'ablation de cet organe doit compter avec les modifications anatomiques apportées par la rétraction du tissu cicatriciel. Urètre, vessie, veines utérines ont souvent leur rapport très modifié par l'intervention première et dans ces cas où par voie abdominale on veut faire souvent large, il n'est pas rare d'être obligé de se contenter d'opération partielle, donc insuffisante. Aussi semble-t-il que dans les cas chirurgicalement bons, il vaille mieux se contenter de l'ablation de ce col par voie vaginale, mais en lui associant la radium-thérapie. Non seulement la curie-thérapie est le moyen thérapeutique excellent des formes avancées, inaccessibles au traitement chirurgical, mais la curie-thérapie post-opératoire par voie vaginale semble donner des résultats favorables. D'une application facile n'aggravant en rien le pronostic opératoire, elle permet encore d'envisager pour ce cancer secondaire après hystérectomie des guérisons importantes.

Si, comme nous l'avons vu dans cette étude, le cancer du moignon cervical est déjà d'une fréquence assez rare (0,20 %), comme d'autre part un certain nombre de ces cancers peuvent guérir par une thérapeutique spéciale, on voit donc que l'un des principaux griefs, que l'on a fait à l'hystérectomie subtotale n'a peut-être pas toute l'importance qu'on lui a donné jusqu'alors. Faut-il essayer de prévenir le développement de ces cancers par évidemment conique du col suivant la méthode de Desmarest, soit par destruction de la muqueuse à la curette ou au thermocautère ? Ces méthodes n'ont pas, semble-t-il, donné

des certitudes, en tout cas elles ajoutent un temps quelquefois dangereux, souvent long, à la simplicité de la technique de la subtotalle ; car, si cette hystérectomie a pour elle les avantages que lui apportent la simplicité, la rapidité de ses gestes, il ne faut pas en faire une opération complexe. En tout cas on peut compléter l'hystérectomie subtotalle par la thermocautérisation du col dès la section de celui-ci. C'est un geste rapide, facile, sans danger et qui peut-être dans une certaine mesure pourra détruire suffisamment la muqueuse cervicale pour empêcher plus tard sa prolifération.

D'après les statistiques fournies par les interventions pratiquées par M. le Professeur Villard à la Clinique Gynécologique à la Charité, il est manifeste que la subtotalle est une intervention nettement plus bénigne que la totale, et que dans la majorité des cas elle soit suffisante sans que l'on ait à redouter pour plus tard la cancérisation secondaire du moignon cervical.

Si en définitive l'on compare la mortalité de la totale 8,7 % à celle de la subtotalle 5,6 %. Si l'on ajoute à cette dernière la mortalité possible par cancérisation secondaire du col restant, ce qui fait au total 5,6 + 0,21, soit 5,81 % contre 8,70 %, il est indéniable que le grief de la possibilité d'une cancérisation secondaire ne peut être mis en balance avec la certitude de la bénignité opératoire beaucoup plus grande de la subtotalle que de la totale.

Conclusions

I. — Parmi les griefs formulés contre l'hystérectomie subtotale,, l'un des plus anciens et des plus discutés est certainement la cancérisation secondaire du col restant.

II. — Cette cancérisation semblait plus fréquente autrefois après hystérectomie pour fibrome.

Il semble au contraire actuellement que les lésions ulcéreuses métritiques du col coexistantes souvent avec les lésions inflammatoires annexielles nécessitant l'hystérectomie doivent réaliser des conditions favorables à la cancérisation secondaire.

III. — Les statistiques publiées montrent que d'une façon générale la cancérisation secondaire se voit dans 1 % des cas après hystérectomie subtotale.

IV. — Dans la statistique personnelle de M. le Professeur Villard portant sur 478 hystérectomies subtotaies, nous ne relevons qu'un seul cas, soit un pourcentage de 0,21 %.

V. — Il semble donc que la crainte d'une cancérisation secondaire ne doive pas faire systématiquement renoncer à la subtotale au profit de la totale dont la mortalité opératoire reste malgré tout plus élevée que celle de la subtotale, 3 % environ.

VI. — D'après la statistique personnelle de M. le Professeur Villard, si à la mortalité opératoire de la subtotale 5,6 %, on ajoute la mortalité possible par cancérisation secondaire du col 0,21 %, on voit donc qu'en définitive et au total, la mortalité de la subtotale est de 5,81 % contre 8,70 % pour la totale.

Vu : **LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,**
LE DOYEN, **VILLARD.**
JEAN LEPINE.

Vu et permis d'imprimer.

LYON, le 8 Juin 1931.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
JOSEPH GHEUSI.

Bibliographie

- ALBERTIN. — Traitement du cancer du col utérin (*Thèse Lyon, 1927*).
- AYMERIC. — Evolution du moignon cervical après hystérectomie subtotale (*Thèse Toulouse, 1910*).
- ARRON. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, 1890, p. 463.
- BAZY. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, 1905, p. 533.
- BEGOUIN. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, 1910, p. 179.
- BELBÈZE. — Quelques inconvénients de l'hystérectomie subtotale dans les suppurations pelviennes (*Thèse Lyon, 1909*).
- BENDER et LARDENNOIS. — De la dégénérescence épithél. des fibromes utérins (*Bull. Soc. Anat.*, 1904, p. 774).
- BERTRAND. — Transformation néoplasique sur moignon utérin à la suite d'hystérectomie subtotale (*Thèse Lyon, 1901*).
- BOEKEL. — De l'hystérectomie abd. totale et subtotale (*Rev. de Gyn. et de Chirurg. Abd.*, 30 juin 1906).
- BOVÉE. — *Surg. Gyn. and obs.*, 1909 (vol. IV, n° 3).

- BURCKHARD. — Recherches expérimentales sur le sort des ovaires, des trompes et des moignons utérins chez les lapins (*Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie*, 1906, p. 63).
- CAMERON. — Some complications and degenerations of uterine myomata (*Glasgow Med. Journ.*, 1905, p. 441).
- CAZENAVE. — Considérations cliniques et opératoires sur une série de 144 cas d'hystérectomie abdominale pour fibrome (*Revue de Gyn. et Chir. abd.*, 1905).
- CHAPUT. — La subtotalité hâte l'apparition du cancer du col (*Bull. et Mém. Soc. Chirur.*, Paris, 1910, p. 611).
- CHEVRIER. — L'hémostase dans l'hystérectomie abdominale totale (*Annales de Gyn. et d'Obst.*, 1910, p. 88).
- CLAISSE. — Développement des fibro-myomes (*Thèse* Paris, 1900).
- COMBRIS. — Coïncidence des fibromes avec le cancer du corps de l'utérus (*Thèse* Paris, 1905).
- CONDAMIN. — Dégénérescence épithéliomateuse du moignon utérin après hystérectomie supra-vaginale (*Bull. Soc. Chir. Lyon*, 27 déc. 1900 et *Semaine Gyn.*, 1902, p. 113).
- COTTE. — Sur le trait. des fibromes utérins (*Lyon Chirurgical*, 1922, p. 731 et 1923, p. 224).
- DANIEL. — *Thèse* Paris, 1905.
- DEANER J.J. — Hystérectomy for fibroids of the uterus with a report of 250 operations (*Ann. of obst. N.-Y.*, 1905, p. 858).

- DELEUZE. — Dégénérescence cancéreuse du moignon
du col après hystérectomie subtotale (Thèse
Montpellier, 1913).
- DERIART. — *Trait. des fibromes par hyst. totale*
Paris, 1897).
- DESCOMPT et DESMAREST. — De l'hémostase dans
l'hystérectomie totale (Soc. Anatom., 11 déc.
1909).
- DORAN (A.). — *Revue de Gyn. et de Chir. abd.*, 1905,
p. 286.
- DOYEN. — *Congrès de Chirurgie de Paris* (1893).
- DUNET. — *Lyon Médical*, 1925, p. 636.
- DUVERGEY. — Moignon cerv. douloureux après hyst.
subtotale (*Bull. et Mém. Soc. Gyn. et Obst.*,
Bordeaux, 1922).
- FAURE (J.-L.). — *Bull. Mém. Soc. Chir.*, Paris, 1905,
p. 552 ; 1926, p. 1031.
- FERRARI (F.). — Le cancer du moignon cerv. (*L'Al-
gérie Méd.*, 1929).
- FERRY (G.). — L'épithélioma du col restant après hys-
térectomie subtotale pour fibrome (Rapport de
M. Robert Monod) (*Bull. Mém. Soc. Chir.*,
1930, p. 592).
- FORGUE et MASSABIAN. — *Traité de gynécologie*.
- FRANK. — *American Journ. of Surgery*, 1920, p. 149.
- GAWRONSKY. — *Archives für Gyn.* (Vol. 47, p. 271).
- GIGNOUX-POLLOSSON. — Accidents survenant au ni-
veau du moignon cerv. après hyst. subtotale
(*Lyon Chir.*, 1925, p. 330).
- GILLOT. — Tystérectomie abd. totale et supra-vaginale
pour fibromes (Thèse Paris, 1905).

- GOFFET. — *American Journ. of obst.*, 1890.
- GREY-TURNER. — A case of cancer of the cervix after supra-vaginal hysterectomy for fibroid (*Britt. Med. Journ.*, 1905).
- GUILLEMINET-POLLOSSON. — Extirpation par voie abdominale d'un moignon d'hystérectomie subtotale pour accidents ayant fait croire à sa cancérisation secondaire (*Lyon Médical*, 1925, p. 630).
- GUINARD. — *Bull. et Mém. Soc. Chir. Paris*, 1903, p. 1032.
- HARTMANN. — *Bull. et Mém. Soc. Chir. Paris*, 16 février 1910.
- HAULTAIN. — *Revue de Gyn. et de Chir. abd.*, 1903, p. 685.
- HAUSEN. — *Über die uterusstrumpfe supravag.* (*Zentral. für Gyn.*, Leipzig, 1913).
- HEGAR. — Zur sogenuaten carcinomatosen degenerations des uterusmyom (*Beit zur Geb. und Gyn.*, 1901, p. 403).
- HENNIG. — *Virchow's Archives*, vol. 130, p. 509.
- HEYWOOD-SMITH. — *British Medic.*
- HOFMEIER. — *Trait. rétropéritonéal de la myomectomie* (*Centralblat für Gyn.*, 1893).
- JACOBS. — *Congrès de Chirurgie*, Paris, 1893.
— *Soc. Belge de Gyn. et d'Obst.*, 1891.
- JACOULET. — Les greffes opératoires (*Archives Gén. Chir.*, 1910).
- JEANNENEY (G.). — Le cancer du col restant après hystérectomie subtotale (*Revue française de Gyn. et d'Obst.*, 1929).

JEANNENEY, CHAVANAZ. — *Bull. Mém. Soc. Chir. Paris*, 1926, p. 333.

JOHNSON. — *Annales Gynécologiques* (février 1892).

KARL-KOBER. — Beitrage zur operationen myombehandlung (*Beit zur Geb. und Gyn.*, t. VIII, p. 465).

LABADIE, LAGRAVE, LEGUEU. — *Traité de Gynécologie* (Paris, 1904).

LABBÉ. — *Journal de Médecine et de Chir.*, 1880.

LABORDE et ROQUES. — Epithéliomas développés au niveau du col de l'utérus après hystérectomie subtotale (*Soc. de Gyn. et d'Obst.*, 1928, p. 123).

LAUWERS. — *British Med. Journ*, 1896.

LECÈNE. — *Journal de Chir.*, 1910, p. 1.

— *Société Anatomique*, 1904.

LEOUTE. — *Revue de Chir.*, 1894, n° 6.

LEPAGE. — Contribution à l'étude du trait. du cancer utérin par le carbure de calcium (*Thèse Paris*, 1905).

LESCURE. — Contribution à l'étude du trait. palliatif du cancer du col utérin (*Thèse Paris*, 1906).

LESORBE. — La dégénérescence cancéreuse du moi-
gnon utérin après hyst. supra-vag. pour fi-
brome (*Thèse Paris*, 1907).

LUMPE. — *Zentralblatt für Gyn.*, 1905, p. 44.

MAGNANI. — *Ann. di Ost. et Gyn.* (Roma, 1912).

MARTIN. — *Traité clinique des maladies des femmes*.

MAUCLAIRE. — Cancer des cicatrices (*Tribune médi-
cale*, 1901).

— Greffes cancéreuses secondaires (*Soc. d'Obst.
Gyn. et pédiatrie*, 1907).

- MENGE. — *Zentrblat für Gyn.*, 1895, p. 453.
- MERCADE. — La période post-opératoire (*Bull. Mém. Soc. Chir.*, Paris, 1926, p. 33, p. 814).
- *La période post-opératoire*, 1 vol., 1910.
- MÉRIEL. — Evolutio nd moignon cerv. après hyst. subtotale (*Annales de Gyn.*, 1910, p. 354).
- MERUL. — De l'évolution du moignon cervical (*Soc. d'Obst.*, 2 mars 1910).
- MICHON (L.). — Valeur séméiologique des poylpes muqueux de l'utérus (*Thèse Lyon*, 1923).
- MILLON. — *The Lancet*, 1890.
- (*Bull. Mém. Soc. Chir.*, Paris, 1926, p 816).
- MONOD. — Epithélioma du col restant après hyst.
- MONTEL (G.). — Cervicite chronique et cancer du col (*Thèse Lyon*, 1928).
- MONTILLIER. — Accidents imputables au moignon cerv. après hystérectomie subtotale (*Thèse Bordeaux*, 1922).
- MOURLHON. — *Thèse Paris*, 1904.
- OLIVA. — *Annali dit Ost. et Gyn.* (Roma, 1912).
- PANON. — De la leucorrhée du moignon cerv. après hyst. supra-vaginale.
- PARRICALE. — *Thèse Paris*, 1908.
- PÉAN. — *Congrès de Chirurgie* (Paris, 1893).
- PERAIRE. — Fibromes de l'utérus et métrite glandulaire (*Bull. Mém. Soc. Chir.*, Paris, 1905, p. 532).
- PINARD. — *Annales de Gyn. et d'Obst.*, 1905.
- PICQUAND. — Les dégénérescences des fibromes de l'utérus (*Thèse Paris*, 1905).
- POLAK. — *New-York State Journal of Medecine*, 1921, t. XXI, n° 92, p. 45.

- POZZI. — *Traité de Gynécologie*, 1905, t. 1.
— *Bull. Mém. Soc. Chir. Paris*, 1903.
- QUENU. — *Bull. Mém. Soc. Chir. Paris*, 1903, p. 1077.
— L'hystérectomie vaginale dans le traitement des fibromes (*Semaine Gyn.*, 1890).
- RADIER. — De l'évidement systématique du col de l'hyst. subtotale (*Thèse Montpellier*, 1912).
- REGNOLI. — *Soc. Ital. di Ost. e Gyn.* (Roma, 1902).
- RICARD. — Fibrome utérin et cancer du col (*Bull. Mém. Soc. Chir.*, Paris, 1906, p. 1090).
- RICHELOT. — Communications à la Société Chirurgie de Paris (*Bull. Mém. Soc. Chir.*, Paris, 1903, 1906).
- RIOTTE. — Cancer du moignon cerv. (*Soc. Obst. et Gyn.*, 1921, p. 441).
- ROCHARD. — *Bull. Mém. Soc. Chir. Paris*, 25 nov. 1903.
- ROCHET (V.). — Troubles de la fonction urétérale après certaines opérations gynécologiques (*Soc. de Chir. de Lyon*, janvier 1924 ; *Lyon Chir.*, 1924, p. 372).
- ROUVILLE (De). — Evidement systématique du col (*Montpellier Médical*, p. 287, 1919).
- SEINTOT. — L'endométrite et les lésions annexielles de la fibromatose utérine (*Thèse Paris*, 1906).
- SCHWARTZ. — De la valeur des hyst. abd. totales et subtotaless (*Bull. Soc. Chir. Paris*, 1903, p. 589).
- SHENK. — *Archiv. für Gyn.*, p. 445).
- SMITH I.G.J. — *American Journ. of Obst. and Gyn.*, vol. 15, p. 637).

SOREL. — Dégénérescence cancér. du col après hystérectomie subtotale (*Bull. Soc. Chir. Lyon*, 4 mai 1906).

SOURD (A.). — A propos de l'épithélioma du col restant après hystérectomie (*Thèse Lyon*, 1930).

TERRIER. — De l'hystérectomie abd. totale et partielle (*Oonzième Congrès de Chir.*, Paris, 1898, p. 786).

TIXIER. — Sur les complications éloignées de la simple hystérectomie subtotale pour fibrome et pour cancer du corps (*Lyon Chir.*, 1923, p. 250).

— Indications et traitement chir. dans les fibromes utérins (*XXXIII^e Congrès Français de Chir.*, 1924).

— Discussion à l'occasion d'une communication de M. le Professeur Villard à propos du Wertheim (*Soc. Chir. de Lyon*, 1930).

TROPEA. — *Annali di Ost. e Gyn.*, 1929, p. 459.

TRIBOULEY. — Essais sur les indications thérapeutiques dans les fibromes utérins (*Thèse Lyon*, 1925).

VANVERTS. — *An. Soc. Belge Chir.*, Bruxelles, 1907, p. 233.

WERTHEIM. — Bericht über 52 Myomoperationen (*Wiener Klinische Wochenschrift*, 1899, p. 559).

WERTHEIMER. — Hystérectomie subtotale et épithélioma du col (*Lyon Médical*, 1925, p. 634).

VILLARD. — Cervicite chronique et cancer du col (*Revue Française de Gynécologie*, 1930).

— *Soc. Chirurgie*, Lyon, 1930.

WINTER. — Die malignen und benignen degeneratio-
nen der uterusmyom (*Zeitsch für Geb. und*
Gyn., Bd., L. VII, H. F. T. 1, p. 8).

ZWEIFEL. — *Die Stielbandlung bei der myomectom.*,
(Stuttgard, 1898).

TABLE DES MATIÈRES

Avant-Propos	9
Historique	11
Pathogénie	18
Date d'apparition	23
Anatomie pathologique	24
Fréquence du cancer secondaire du col.....	25
Etude clinique et thérapeutique.....	31
Conclusions	37
Bibliographie	39
